

## Über drei Arten der Gattung *Stenus* Latreille vom Balkan (Coleoptera: Staphylinidae)

### 272. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

Volker PUTHZ

c/o Limnologische Fluß-Station, MPI-Limnologie,

Damenweg 1, D-36110 Schlitz, Deutschland.

E-mail: Stenus.Puthz@t-online.de

**On three species of the genus *Stenus* Latreille from the Balcans (Coleoptera: Staphylinidae).** - *Stenus heydeni* L. Benick is revised and found to be a complex of 3 species, 1 taxon is revalidated (*S. simonae* Hromádka, 1979), 1 taxon described as new (*S. (Hemistenus) albanicus* sp. n.).

**Key-words:** Coleoptera - Staphylinidae - *Stenus* - taxonomy - Balcans.

## EINLEITUNG

Zu den Balkan-Endemiten gehört die flügellose Art *Stenus heydeni* L. Benick. Nachdem mir in den letzten Jahren umfangreicheres Material dieser Spezies vorgelegt wurde, habe ich dieses genauer untersucht und dabei festgestellt, dass es sich um einen Komplex aus drei nahverwandten Arten handelt. Neben der schon genannten Spezies gehören dazu *Stenus simonae* Hromádka, der hier revalidiert wird, sowie die neue Art *Stenus albanicus* sp. n.. Es hat sich hier auch wieder gezeigt, dass es nicht ausreicht, die äußere Form des Aedoeagus zu untersuchen, stellt man doch fest, dass der Innenbau bei äußerlich gleichförmiger Gestalt artspezifisch verschieden aufgebaut sein kann.

Wie in meinen anderen Arbeiten gelten auch hier die folgenden Abkürzungen: aE = average distance between eyes, mittlerer Augenabstand; HT = Holotypus; lEl = greatest length of elytra, größte Elytrenlänge; lE = length of eyes, Augenlänge; lP = length of pronotum, Pronotumlänge; lS = length of suture, Nahtlänge; PM = proportional measurements; PT = Paratypus; wEl = greatest width of elytra, größte Elytrenbreite; wH = width of head, Kopfbreite; wP = width of pronotum, Halsschildbreite.

cP = coll. Puthz; DEI: Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde; FMCh = Field Museum of Natural History, Chicago; MHNG = Muséum d'histoire naturelle, Genf; MHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; NHML = The Natural History Museum, London; NHMW = Naturhistorisches Museum, Wien; TMB = Természettudományi Múzeum, Budapest; ZMB = Zoologisches Museum Berlin.

## SYSTEMATIK

*Stenus heydeni* L. Benick

*Stenus heydeni* L. Benick, 1915: 118 ff. figs.; L. Benick, 1917: 183 f.; L. Benick, 1929: 79; Puthz, 1972: 268 fig.; Puthz, 1980a: 39 falsus; Puthz, 1980b: 365; Boháč, 1980: 85.

**Material:** BULGARIEN: 9 ♂♂, 10 ♀♀: Rila-Kloster, 1911, M. Hilf (Syntypen; DEI, FMCh, MHNG, NHML, NHMW, ZMB); 1 ♂: Rila 7-See, VII.1927, Fodor (TMB); 3 ♂♂: Mts. Rila, IX.1928, Biró (ZMB, cP); 1 ♂: Rila: Borovec, 17.VII.1962, P. Berou (MHNP); 2 ♂♂, 2 ♀♀: Rila Mt.: pr. Kostenec, Čepinska Rieka, I.IX.1966, I. Löbl (MusBratislava, cP); 1 ♂, 2 ♀♀: Rila, 1300 m, 5.IX.1970, H. Coiffait (MHNG, NHMP); 4 ♂♂, 2 ♀♀: Rila Geb. südl. Borovec, 1800-1900 m, 18.VI.1988, Zerche & Behne (DEI, cP); 5 ♂♂, 16 ♀♀: Rila: Hütte Maljovica, 1800 m, 20.VI.1989, Zerche & Behne (DEI, cP); 5 ♂♂, 2 ♀♀: SO-Rila: Straße Belmeken-Junola, 1670 m, Fichtenwald, 18.VI.1997, Zerche & Behne (DEI, cP); 1 ♂: SW-Rila: Bistriza 780 m, Laubwald, 19.VI.1997, Zerche & Behne (DEI); 2 ♀♀: O-Rila: SW-Seite des Slavov Vrach, N-Lage 1915 m, letzte Schneereste im *Picea*-Wald, 12.V.2000, Behne (DEI); 17 ♂♂, 12 ♀♀: Tschamkorijsa, 1911, M. Hilf, Rambousek (zum Teil Syntypen; DEI, FMCh, MHNG, NHMW, TMB); 1 ♂, 3 ♀♀: Vitoscha, NO Aleko, 1850 m, Schneefeldrand, 3.VI.1997, Zerche (DEI); 9 ♂♂, 10 ♀♀: Vitoscha, Aleko, 1835 m, Gesiebe am Schneerand in *Picea*-Wald mit *Salix*, 3.V.2000, Zerche & Behne (DEI, cP); 1 ♂: Rodopen: Lepenitza, 8.X.1970, Coiffait (NHMP); 1 ♂: Stara Planina, Weschen, N-Seite, 1780 m, montaner Nadelwald, 6.VI.1997, Zerche & Behne (DEI); 7 ♂♂, 7 ♀♀: Stara Planina, Kom-Massiv, Mali Kom, N-Hang, 1750 m, letzte Schneeflecken zwischen einzelnen *Picea*, 17.V.2000, Zerche & Behne (DEI, cP); 1 E: Stara Planina, Vratschanska Pl., N. Druscheshi, Prochod, 840 m, N Hang, *Fagus*-Wald, 23.V.2000, Zerche & Behne (DEI); 1 ♀ (abweichend): Stara Planina, Berkovska Pl., S. Barzija, 640 m, Laubmischwald, 20.V.2000, Behne (DEI); 2 ♂♂, 2 ♀♀: Maleshevskia Planina, oberhalb Gorna Bresniza, 1650 m, Senke, N-Hang, *Fagus*-Wald, Waldrand, Schneewand unter großer Buche, 8.V.2000, Zerche (DEI, cP); SERBIEN: 1 ♂: Majdanpek, F. Tax (FMCh); 1 ♀: Rtanj Planina, Breit (NHMW); 1 ♂: Rjtanj Planina, 600 m, 27.V.1984, Cl. Besuchet (MHNG); MAZEDONIEN: 1 ♀: Galičica sev str. IX.1926, Rambousek (cHromádka); 1 ♂: Galičica, *Fagus*-Gesiebe, VII.1963 (NHMW); 1 E: Galičica Planina, 1400-1600 m, 19.V.1987, Cl. Besuchet (MHNG); ALBANIEN: 1 ♂, 1 ♀: Vermosa [Vermoshi], 1200 m., 3.VI.-5.VII. 1914, Penther (NHMW, cP); 1 ♂, 1 ♀: Merdita Munela [Mirdita, Munella], 1908, Winneguth (MusSarajevo, cP).- Benick erwähnt noch (Syntypen) von Bulgarien: Vršec und Samokov.

**Bemerkungen:** Diese Art ist vergleichsweise weit verbreitet, sie zeichnet sich durch breiten Kopf und kurze Elytren aus (vgl. Fig. 6), ihre Punktierung ist sehr gleichmäßig, der Aedoeagus (Fig. 1) besitzt einen spatenförmigen Apex des Medianlobus, in Höhe des Ausstülpals ist er etwas weniger als doppelt so breit wie von dort bis zur Spitze lang; die inneren Ausstülpfaken sind vergleichsweise kurz, ihr proximaler Teil etwa 1,5 x so lang wie der distale Teil. Die Spermatheka (Fig. 2) besteht aus einem mehrfach gewundenen Schlauch.

*Stenus simonae* Hromádka spec. propr.

*Stenus simonae* Hromádka, 1979: 185 ff. figs.; Puthz, 1980a: 39 falsus.

**Material:** MAZEDONIEN: ♀-Holotypus: Korab plan. VII.1930, Rambousek (die Angabe „Dr. Jureček“ in der Originalbeschreibung stimmt nicht mit dem Etikett des Holotypus überein) (cHromádka); 1 ♂, 1 ♀: Pelister: B. Molika, Sip., 19.V.1971 (MHNG, MHNP); 2 ♂♂: Pelister: mt. Veternica, 1300-1700 m, 19.VII.1997, P. Moravec (cHromádka); 1 ♀: Pelister: Malovište mt. Široko Stapalo, 1400-1700 m, 18.BVII.1997, P. Moravec (cHromádka); 1 ♀: Jacupica: Čeplez ht mt. Šiljegarnik, 21.VII.1997, P. Moravec (cHromádka).

**Beschreibung:** Länge: 3,0-4,3 mm (Vorderkörperlänge: 1,6-1,7 mm).

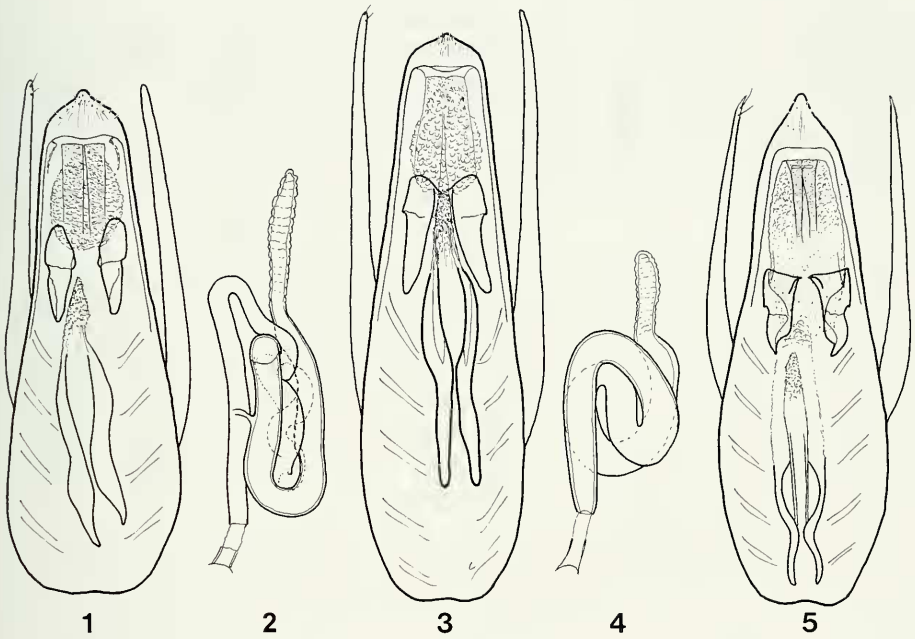


FIG. 1-5

Ventralansicht des Aedeagus (1, 3, 5) und der Spermatheka (2, 4) von *Stenus* (*Hemistenus*) *heydeni* L. Benick (Rila; 1, 2), *S. (H.) simonae* Hromádka (Malovište, 3; Jacupica, 4), *S. (H.) albanicus* sp. n. (HT, 5). Maßstab = 0,1 mm.

PM des ♀-Holotypus und des ♂ von B. Molika: wH:32 (31); aE: 18 (18); wP: 26 (26); IP: 25,5 (25,5); wEl: 33,6 (31,5); IEI: 28,5 (26); IS: 22 (22).

Männchen: Schenkel gekault, Beine sonst ohne Auszeichnungen. 8. Sternit mit kleinem, schmalem, rundem Ausschnitt etwa im hinteren Zweiundzwanzigstel. 9. Sternit apikolateral einspitzig. 10. Tergit abgerundet. A e d o e a g u s (Fig. 3), Apikalpartie des Medianlobus erheblich breiter als lang, innere Ausstülpungen ähnlich wie bei *S. heydeni*, Umriss und Proportionen jedoch verschieden (vgl. Fig. 1); Parameren deutlich länger als der Medianlobus, apikal mit zwei kurzen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit am Hinterrand leicht stumpfwinklig vorgezogen (Abb. 8, Hromádka, 1979). Valvifer apikolateral spitz. Spermatheka (Fig. 4). 10. Tergit abgerundet.

*Bemerkungen:* Als ich 1980 *S. simonae* zu *S. heydeni* synonym gestellt habe, wurde der Innenbau des Aedeagus noch nicht so sorgfältig beachtet wie heute. Außerdem verfügte ich damals über ein wesentlich geringeres Material und kannte keine Männchen vom Pelister. Das mir heute vorliegende Material, das immerhin 4 Männchen enthält, hat mich von der Artberechtigung dieses *Stenus* überzeugt. Leider ist die Spermatheka des Holotypus von *S. simonae* bei der Präparation durch ihren Autor verloren gegangen und auch nur ein einziges Weibchen vom Pelister vorhanden, so dass über den auf den Fig. 2 und 4 zu sehenden Unterschied (Größe, Anzahl der Schlauchwindungen) in Bezug auf *S. simonae* nichts Endgültiges festgestellt werden kann.

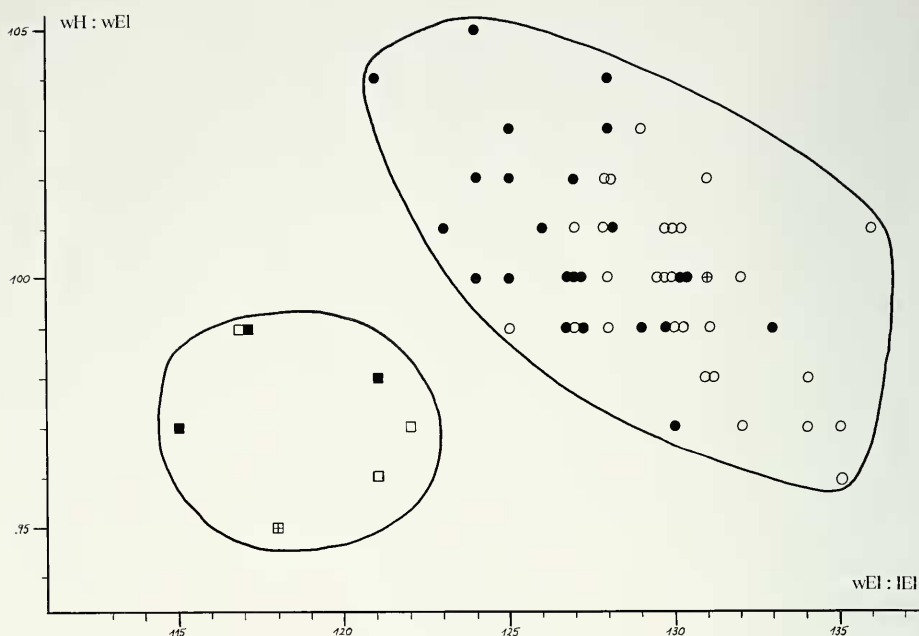


FIG. 6

Variationsbreite der Arten *Stenus heydeni* L. Benick (Kreise) und *S. simonae* Hromádka (Quadrate), offene Kreise/Quadrate = ♀♀, ausgefüllte Kreise/Quadrate = ♂♂; Kreis mit Kreuz: HT von *S. albanicus* sp. n., Quadrat mit Kreuz: HT von *S. simonae* Hromádka. Abkürzungen: s. Einleitung.

Es kann überdies nicht ausgeschlossen werden, dass die vom Korab beschriebene Art nicht möglicherweise von der des Pelister doch noch verschieden ist. Was jedoch ihre Körpergestalt angeht, so zeigen die Proportionen (Fig. 6), dass die Exemplare vom Pelister und der HT vom Korab signifikant von den vielen Stücken des *S. heydeni* aus Bulgarien, Serbien und Albanien getrennt sind.

Äußerlich lässt sich *S. simonae* nur schwer von *S. heydeni* unterscheiden: abgesehen von seiner durchschnittlich bedeutenderen Größe liegen die Differenzen nur in seinen vergleichsweise längeren Elytren und dem etwas schmälere Kopf; sichere Skulpturunterschiede sehe ich nicht.

### *Stenus (Hemistenus) albanicus* sp. n.

**Material:** ♂-Holotypus: ALBANIEN: Tumor, Buranj [Tomorica-Tal], Reitter (cP im MHNG).

**Beschreibung:** Länge: 2,5-3,5 mm (Vorderkörperlänge: 1,5 mm). Brachypter, schwarz mit bräunlichem Anflug, mäßig glänzend, grob und sehr dicht, aber getrennt punktiert; Behaarung deutlich, kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule dunkler als die Basalglieder. An den Kiefertastern das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes gelblich, der Rest gebräunt. Beine hellbraun, die Knie wenig dunkler. Clypeus und Oberlippe dunkelbraun, ziemlich dicht behaart.



PM des HT: wH: 27,5; aE: 16; wP: 21,3; IP: 21,3; wEl: 27,5; IEI: 21; IS: 17,5.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. 8. Sternit mit schmalem Apikalausschnitt etwa im hinteren Achtzehntel. 9. Sternit apikolateral einspitzig. 10. Tergit abgerundet. A e d o e a g u s (Fig. 5), die Apikalpartie des Medianlobus fast so lang wie am Ausstülpstalt breit, innere Ausstülpstaken mit eckig-spitzem Umriss; Parameren so lang wie der Medianlobus, apikal verdünnt, mit 2 kurzen apikalen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

*Bemerkungen:* Wie Fig. 6 zeigt, fällt die neue Art mit ihren Proportionen in die Variationsbreite des *S. heydeni*. Sie lässt von ihm auch äußerlich kaum unterscheiden, lediglich ihre Vorderkörperpunktierung ist – wenn man das einzige vorliegende Exemplar berücksichtigt – etwas tiefer eingestochen und etwas dichter als bei den meisten Stücken des *S. heydeni* und des *S. simonae* (bei *S. heydeni* wirkt die Vorderkörperskulptur, vor allem die der Elytren, „ordentlicher“, die Punktzwischenräume sind flacher, etwas größer, deutlicher, die Punkte überwiegend rund, während bei der neuen Art die Punkte der Elytrenscheibe lang-ausgezogen/oval erscheinen und ihre hintere Begrenzung undeutlicher als die seitliche erscheint). Der zentrale Artunterschied liegt im Innenbau des Aedoeagus: seine Ausstülpstaken zeigen eine ganz andere Gestalt als die des *S. heydeni* (Fig. 1) und die des *S. simonae* (Fig. 3).

#### BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL

Kleine, wenig glänzende Arten, Vorderkörper durchschnittlich 1,5-1,7 mm lang; Beine hell-bräunlich, Knie nicht auffallend dunkler; Stirn mit deutlichen Längsfurchen und deutlich erhobenem Mittelteil; Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend; Pronotum (gut) so breit wie lang; brachypter, Elytren trapezoid, Schultern abgerundet, Seiten stark nach hinten erweitert; Abdomen mit breiter Seitenrandung, diese so breit wie die Hinterschienen an ihrer Basis; 9. Sternum apikolateral mit spitzem Zahn; Pronotum und Elytren höchstens mit flachen Unebenheiten; Punktierung grob, sehr dicht, überall getrennt, Punktzwischenräume genetzt:

- 1 (4) Kopf breiter (wH:wEl = 0,96-1,05), Elytren breiter/kürzer (wEl:IEI = 121-136) (Fig. 6)
- 2 (3) ♂: Aedoeagus (Fig. 5), Ausstülpstaken distal eckig. ♀ unbekannt. 2,5-3,5 mm ..... *albanicus* sp. n.
- 3 (2) ♂: Aedoeagus (Fig. 1), Ausstülpstaken distal rundlich. ♀: Spermatheka (Fig. 2). 2,7-3,4 mm ..... *heydeni* L. Benick
- 4 (1) Kopf schmaler (wH:wEl = 0,95-0,99), Elytren schmaler/länger (wEl:IEI = 115-127) (Fig. 6). ♂: Aedoeagus (Fig. 3), Ausstülpstaken distal rundlich, Parameren deutlich länger als der Medianlobus. ♀: Spermatheka (Fig. 4). 3,0-4,3 mm ..... *simonae* Hromádka

## LITERATUR

- BENICK, L. 1915. Über *Stenus montivagus* Heer und seine Verwandten, nebst Beschreibung einer neuen Art (Col., Staphyl.). *Entomologische Mitteilungen* 4: 114- 120.
- BENICK, L. 1917. *Stenus Künnemanni* nov. spec. aus Italien (Col., Staphyl.). *Entomologische Mitteilungen* 6: 182-184.
- BENICK, L. 1929. Steninae (Staphyl.). Mit 14 Abbildungen. *Bestimmungs- Tabellen der europäischen Coleopteren*, 96. Heft, 1- 103, Troppau.
- BOHAČ, J. 1980. New or interesting finds of Staphylinidae from palearctic region (Coleoptera, Staphylinidae). *Acta faunistica entomologica musei nationalis Pragae* 16: 85-87.
- HROMÁDKA, L. 1979. Zwei neue paläarktische *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 7. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 17: 183-187.
- PUTHZ, V. 1972. Zur Staphylinidenfauna des Balkans: Die bisher aus Jugoslawien und angrenzenden Ländern bekannten Steninen (Coleoptera, Staphylinidae) 63.(sic !) Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Wissenschaftliche Mitteilungen des Bosnisch-herzegovinisches Landesmuseums* I(C)(1971): 239-292.
- PUTHZ, V. 1980a. Zur Synonymie und Stellung einiger Steninen V (Coleoptera, Staphylinidae) 174. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer* 76: 33-43.
- PUTHZ, V. 1980b. Ergebnisse der Albanien- Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes 95. Beitrag Coleoptera: Staphylinidae II, Subfamilie Steninae. *Beiträge zur Entomologie, Berlin* 30: 357-368.